

Министерство науки и высшего образования РФ
Правительство города Севастополя
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр
«Институт биологии южных морей имени А. О. Ковалевского РАН»
Всероссийское гидробиологическое общество при Российской академии наук
Русское географическое общество
Паразитологическое общество при Российской академии наук

Изучение водных и наземных экосистем: история и современность

Международная научная конференция, посвящённая 150-летию
Севастопольской биологической станции —
Института биологии южных морей имени А. О. Ковалевского
и 45-летию НИС «Профессор Водяницкий»

Тезисы докладов

13–18 сентября 2021 г.
Севастополь, Российская Федерация

Севастополь
ФИЦ ИНБЮМ
2021

Разнообразие аэрофитных микроводорослей Национального парка Кат Тьен (Южный Вьетнам)

**Кезля Е. М.¹, Гусев Е. С.¹, Мартыненко Н. А.¹, Подунай Ю. А.², Шкурина Н. А.¹,
Капустин Д. А.¹, Мальцев Е. И.¹, Куликовский М. С.¹**

¹Институт физиологии растений имени К. А. Тимирязева РАН, Москва, Россия

²Карадагская научная станция имени Т. И. Вяземского — природный заповедник РАН —
филиал ФИЦ ИНБЮМ, Феодосия, Россия

melosira@mail.ru

Национальный парк Кат Тьен расположен на юге Вьетнама, в 150 км к северо-востоку от г. Хошимин. Парк был организован в 1978 г. и состоит из 3 участков общей площадью 73,878 га. Регион относится к биоклиматическому типу муссонного тропического климата с летними дождями. Относительная влажность воздуха обычно более 70 %, при среднегодовой температуре около +26 °С. С декабря по март осадков почти не бывает. Юго-западные муссоны длятся 8 месяцев, с апреля по ноябрь наблюдается выпадение большей части осадков. Пик влажного сезона приходится на август — сентябрь, в этот период выпадает до 400–450 мм осадков в месяц, что приводит к затоплению значительной части парка. Основную часть территории занимают леса, которые относятся к типу муссонных, полулистопадных и характеризуются высоким биологическим разнообразием и высокой продуктивностью, уступая в этом отношении только влажным тропическим лесам. Изучение аэрофитных водорослей на этой территории проводится впервые.

Экспедиции с целью изучения аэрофитных микроводорослей были проведены в рамках темы Эколан 1.2 Совместного Российско-Вьетнамского тропического научно-исследовательского и технологического центра в июне 2019 г. и апреле 2020 г. Материалом для исследования послужили соскобы с коры деревьев и искусственных субстратов и образцы поверхностного слоя почвы. Обработка собранных проб была проведена в лаборатории молекулярной систематики водных растений ИФР РАН. Для изучения аэрофитных водорослей часть природного материала переносили в чашки Петри, заливали питательной средой WC и выдерживали 2–4 недели в климатической камере при температуре +20... +22 °С и искусственном освещении с циклом 14 ч освещения и 10 ч темноты. Далее образцы просматривали под инвертированным микроскопом Zeiss Axio Vert.A1, обнаруженные клетки водорослей изолировали микропипеткой для получения альгологически чистых культур. Идентификацию таксонов проводили с применением молекулярно-генетических методов, при составлении таксономического списка использовали базу данных AlgaBase.

В результате обработки материала было выделено 542 альгологически чистых штамма. Молекулярные последовательности по маркерным регионам получены для 404 штаммов. На данном этапе исследований на основании молекулярных данных и изучения морфологии выявлен 81 таксон водорослей из 6 классов. Подавляющее большинство обнаруженных таксонов представляют коккоидные зелёные водоросли классов Trebouxiophyceae (36 видов) и Chlorophyceae (26); классы Ulvophyceae, Klebsormidiophyceae, Eustigmatophyceae и Xanthophyceae включают не более 5 видов.

Исследование выполнено за счёт гранта Российского научного фонда (проект № 20-14-00211).